JOINT INSTITUTE
交大密西根学院

交大密西根学院
2023年研究生招生
导师名录



倪军 (Jun Ni)
junni@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•威斯康辛大学博士学位
•交大密西根学院荣誉院长
•交大密西根学院长聘教授、博士生导师
•美国制造工程师学会士（SME Fellow）
•美国机械工程师学会会士（ASME Fellow）
•美国总统教授奖获得者
•密西根大学功勋教授
•美国总统青年科学家奖获得者
•2009年国家教学成果一等奖
•2010 年荣获上海市“白玉兰荣誉奖”
•2020年获美国制造工程师协会（SME）发布的“全球智能制造领域 20位最具影响力教授”

研究领域
•制造科学与工程，精密机械加工，制造过程建模和控制
•统计质量设计和改进
•微细系统制造
•智能监控
•维护系统



陈谦斌 (Chien-Pin Chen)
chienpin.chen@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•密西根州立大学博士学位
•原阿拉巴马大学化学工程学院系主任及终身教授
•交大密西根学院学术事务副院长
•上海交通大学首位 “唐君远讲席教授”
•交大密西根学院长聘教授、博士生导师
•美国机械工程师学会会士（ASME Fellow）

研究领域
•喷雾燃烧：雾化 /喷射
•计算流体力学 /多尺度计算
•大涡模拟：湍流及反应流场
•多相流



孔令逊 (David Hung)
dhung@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•卡内基梅隆大学博士学位
•原密西根州立大学机械工程系副教授
•交大密西根学院研究生教育副院长
•交大密西根学院长聘教授、博士生导师
•国际汽车工程师学会会士 (SAE Fellow)
•密西根大学访问教授
•英国皇家工程院杰出访问研究员
•入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”
•上海交通大学“凯原十佳”教师

研究领域
•热流体中基于数据驱动的建模与机器学习方法
•清洁汽车发动机和智能交通技术
•喷雾与雾化的多学科研究
•光学诊断，流量传感和测试技术

招生面向专业及要求
期待对研究有热情，能定下心做科研，并具备以下专业背景或有志向从事相关专业的同学均可报考：
•动力工程及工程热物理
•光学诊断，实验流体力学与计算流体力学
•人工智能及大数据分析
•机器学习算法应用在动力工程及工程热物理领域的交叉研究

科研成果应用场景
科研成果广泛应用于新能源动力系统，智能汽车电磁热管理、喷雾应用等新领域



黄佩森 (Peisen Huang)
peisen.huang@situ.edu.cn

教育背景及荣誉

•密西根大学博士学位
•日本东北大学博士学位
•原纽约州立大学石溪分校终身教授
•原交大密西根学院院长
•上海交通大学讲席教授
•交大密西根学院长聘教授、博士生导师
•入选国家重大人才计划
•入选上海市浦江人才计划

研究领域

•光学测量
•机器视觉
•多自由度运动控制

招生面向专业及要求

•专业背景为机械工程、光学、测量与控制、或电子与计算机工程
•对科研有热情，具有自我驱动力和责任心，独立思考与动手能力强

科研成果应用场景

•高端制造
•机器人导航定位
•科学仪器



王旭东 (Xudong Wang)
wxudong@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•佐治亚理工学院博士学位
•上海交通大学博士学位
•上海交通大学学士学位
•“吴炯孙洁”讲席教授
•交大密西根学院长聘教授、博士生导师
•电气与电子工程师协会会士 (IEEE Fellow)
•华盛顿大学教授（兼职）
•入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”
•上海市高校特聘教授 (东方学者)
•入选上海市浦江人才计划
•上海交通大学教书育人个人奖

研究领域

•下一代无线通信网络（B5G/6G）
•边缘计算
•分布式机器学习

招生面向专业及要求

•电子信息、计算机、数学、物理

科研成果应用场景

科研成果服务于下一代移动互联网络，并以智能物联网络赋能垂直行业，实现各行业的网络化和智能化



周武元 (Mo-Yuen Chow)
chow@ncsu.edu

教育背景及荣誉

•康奈尔大学博士学位
•交大密西根学院长聘教授、博士生导师
•电气与电子工程师协会会士 (IEEE Fellow)
•求是讲座教授 (客座)
•IEEE工业电子学会特聘讲师
•IEEE工业电子学会 Eugene Mittelmann成就奖
•IEEE工业电子学会 Anthony J. Hornfeck服务奖
•IEEE Region 3 Joseph M. Biedenbach杰出工程教育者奖

研究领域

•控制科学与工程
•智能电网 /微电网能源管理与控制
•电池建模与管理
•机电一体化、控制、人工智能与学习等

招生面向专业及要求

要求报名同学在以下四个领域中的至少两个有突出成绩：
•控制与优化
•电力系统
•人工智能
•微控制器实现

科研成果应用场景

•智能分布式控制
•智能微电网
•智能电池管理
•智能交通系统



但亚平 (Yaping Dan)
yaping.dan@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•宾夕法尼亚大学博士学位
•清华大学硕士学位
•西安交通大学学士学位
•哈佛大学博士后
•交大密西根学院教授、博士生导师
•上海交通大学特别研究员
•入选国家重大人才计划（青年项目）
•入选上海市浦江人才计划
•上海交通大学“凯原十佳”教师
•上海交通大学教书育人个人奖
•获华为 -上海交大 Explore X基金资助

研究领域

•大规模单原子集成和单原子量子器件
•硅发光和硅基光电子
•光电导器件理论和应用
•中红外多波段成像芯片

招生面向专业及要求

专业背景为电子信息、微电子、光学工程、材料科学与工程、物理等

科研成果应用场景

科研成果潜在应用领域包括半导体量子计算、光量子计算、国防武器、疾病诊断等



李冕 (Mian Li)
mianli@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•马里兰大学博士学位
•清华大学硕士学位
•清华大学学士学位
•交大密西根学院长聘教授、博士生导师
•美国机械工程师学会会士（ASME Fellow）
•上海交通大学“凯原十佳”教师
•上海交通大学教书育人集体奖

研究领域

•复杂系统设计与优化
•数据驱动的决策理论
•数据分析与机器学习
•最优控制与自适应控制

招生面向专业及要求

专业背景为自动化、机械设计与自动化、工业工程、电气工程等

科研成果应用场景

科研成果广泛应用于智能制造系统、智能车辆系统、智能信息系统、智慧医疗领域



马澄斌 (Chengbin Ma)
chbma@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•东京大学博士学位
•加利福尼亚大学戴维斯分校博士后
•交大密西根学院长聘教授、博士生导师
•上海交通大学优秀教师奖特等奖
•上海交通大学“凯原十佳”教师
•上海交通大学“凯原十佳”科研团队
•上海交通大学教书育人个人奖 &集体奖
•美国 AirFuel Alliance杰出科研奖
•中国电工技术学会专委会基础创新奖

研究领域

•储能与能源管理
•无线电能传输
•电力电子与功率变换
•应用 :电子设备、电动汽车、微网与智能电网等

招生面向专业及要求

要求报名同学有优化与控制、电力电子、电力系统等专业方向的突出成绩，对融合数字技术与电力电子技术，推动能源革命有强烈兴趣与抱负。各类新能源的智能化大规模控制与管理是近年来学术和产业界的重大热点，故预期主要工作在 1）数字能源与绿色能源网络、2）智能多端口能源路由、3）高空间自由度无线电能传输等相关方向

科研成果应用场景

绿色低碳能源技术在各类电子设备、电动汽车、电动飞机、数据中心、智慧社区 &城市、现代农业的广泛应用



张强 (Qiang Zhang)
qzhang@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•犹他大学博士学位
•牛津大学 (Rolls-Roycs UTC)助理研究员
•交大密西根学院长聘教授、博士生导师
•美国机械工程师学会会士（ASME Fellow）
•伦敦大学城市学院 Reader （兼职）
•入选上海市浦江人才计划

研究领域

•燃气轮机传热及冷却
•空气动力学
•非定常流固耦合热管理

招生面向专业及要求

具备工程热力学、流体力学及传热学基础

科研成果应用场景

电池热管理、储能站、通讯基站、智能芯片、空调制冷、航空航天



鲍华 (Hua Bao)
hua.bao@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•普渡大学博士学位
•清华大学学士学位
•交大密西根学院长聘副教授、博士生导师
•上海市自然科学一等奖（排名 2）
•上海交通大学“唐立新优秀学者奖”
•上海交通大学“烛光奖”

研究领域

•微纳尺度导热和热辐射
•电子器件的自发热和微观传热机理
•人工智能辅助的传热学研究
•太阳能热利用和辐射制冷
•储能系统的热管理和热失效机制

招生面向专业及要求

•对科研有浓厚的兴趣，扎实的数理基础，勇于面对挑战，能够胜任多学科交叉的科学研究，良好自我管理能力和自学能力
•专业不限（课题组成员包括 能源动力、机械工程、自动化、物理、材料等多专业）

科研成果应用场景

电子器件热管理，航空航天，大规模电化学储能，绿色能源与现代农业



钱炜慷 (Weikang Qian)
qianwk@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•明尼苏达大学博士学位
•清华大学学士学位
•交大密西根学院长聘副教授、博士生导师
•国家重点研发计划课题负责人
•获国家自然科学基金面上项目、青年基金项目资助
•获华为 -上海交大 Explore X基金资助

研究领域

•集成电路设计自动化算法（逻辑综合、高层次综合、布局布线）
•集成电路设计自动化中的组合优化问题
•面向新型计算范式（近似计算、随机计算、存内计算、类脑计算)的电路设计与设计自动化、计算机体系架构设计与编译器支持
•面向具体应用（人工智能、信号处理、物联网 ）的软硬件协同设计及设计自动化
•面向新兴器件（忆阻器、碳纳米晶体管、自旋电子器件)的架构与电路设计及设计自动化

招生面向专业及要求

•面向电子信息、微电子、计算机、自动化等相关专业
•对集成电路设计自动化（EDA）、计算机工程有浓厚兴趣
•对科研有浓厚兴趣，学习能力强，积极主动，追求高质量
•具有良好的数理基础
•熟练掌握 C/C++编程语言
•了解基本的数据结构、算法、数字电路设计和计算机体系架构相关知识的同学优先

科研成果应用场景

•数字集成电路的计算机辅助设计
•低功耗计算场景，如嵌入式系统、物联网应用
•高性能计算场景，如人工智能、信号处理应用



万文杰 (Wenjie Wan)
wenjie.wan@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•普林斯顿大学博士学位
•耶鲁大学博士后
•交大密西根学院长聘副教授、博士生导师
•上海交通大学物理系特别研究员
•入选国家重大人才计划（青年项目）
•国家重点研发计划课题负责人
•国家重点实验室副主任
•入选上海市浦江人才计划

研究领域
•非线性光学
•纳米光子学
•等离子激元
•超分辨率显微术

招生面向专业及要求
•对研究有热情、能定下心做科研的同学
•对光学、物理科学有热情，专业不限于光学，还可包括电子、物理和材料方向

科研成果应用场景
•光子集成芯片
•面向太赫兹通讯的核心芯片
•超分辨光刻机



王利坡 (Lipo Wang)
lipo.wang@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•亚琛工业大学博士学位
•清华大学学士学位
•交大密西根学院长聘副教授、博士生导师
•上海交通大学航天航空学院副教授（双聘）
•上海交通大学优秀留学生导师

研究领域
•流体动力学
•燃烧分析与建模
•计算流体力学
•相关应用 (能源、发动机等)

招生面向专业及要求
专业基础扎实，对力学，数据分析及计算等方向有浓厚兴趣

科研成果应用场景
•航空发动机，汽车发动机及工业燃烧器设计
•大气、海洋及能源等流动系统的模型开发与预测
•非线性系统的结构与动力学分析与建模



张峻 (Jun Zhang)
zhangjun12@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•加州大学伯克利分校博士学位
•上海交通大学博士学位
•上海交通大学双学士学位
•交大密西根学院长聘副教授、博士生导师
•入选上海市浦江人才计划
•上海交通大学“凯原十佳”教师
•上海交通大学首届卓越教学奖
•上海交通大学凌鸿勋优秀教师奖

研究领域
•运动控制： 电机系统辨识、控制和优化
•量子系统辨识

招生面向专业及要求
•踏实肯干
•自动化、电机、电力电子等方向

科研成果应用场景
各类运动控制



薄首行 (Shou-Hang Bo)
shouhang.bo@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•纽约州立大学石溪分校博士学位
•复旦大学学士学位
•麻省理工博士后，劳伦斯伯克利国家实验室博士后
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•上海交通大学化学化工学院副教授（双聘）
•世界科技大奖决选（能源类）
•未来储能技术创意大赛优胜奖
•上海交通大学“唐立新教学名师奖”
•交大密西根学院“卓越研究奖”
•获科技部重点专项，国家自然科学基金国际（地区）合作交流项目、青年基金项目，华为等资助

研究领域

•全固态电池
•电池成像
•新型电池体系

招生面向专业及要求

开展跨学科的电池前沿研究，注重原创探索，理工科专业

科研成果应用场景

高比能高安全二次电池



陈倩栎 (Qianli Chen)
qianli.chen@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•苏黎世联邦理工大学博士学位
•东南大学学士学位
•德国马克斯-普朗克聚合物研究所博士后
•洪堡学者
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•获国家自然科学基金青年基金项目资助
•获上海市自然科学基金面上项目、扬帆计划项目资助

研究领域

•陶瓷燃料电池电解质的氢离子传导
•功能材料的电子和离子输运
•材料的原位光谱学表征

招生面向专业及要求

•材料、物理、化学或相关专业，对材料表征和机理研究有浓厚兴趣
•热爱科研，具备扎实的基础知识和批判性思维，有责任心和团队精神

科研成果应用场景

•燃料电池
•电解池制取可再生燃料



陈松良 (Sung-Liang Chen)
sungliang.chen@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•密西根大学博士学位
•台湾大学硕士学位
•台湾大学学士学位
•密西根大学医学院博士后
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•入选国家级重大人才计划（青年项目）
•入选上海市浦江人才计划
•获国家自然科学基金重点项目、面上项目、青年基金项目资助

研究领域

•光声成像
•光学成像系统与算法
•光学超声探测

招生面向专业及要求

•对科研有热忱、喜欢独立思考，勇于面对挑战与解决问题，对动手实验（尤其是光学实验）或编程具备细心与耐心
•专业背景为光学、电子工程、物理、计算机工程、或生物医学工程

科研成果应用场景

•生物医学光声成像，包括体外成像、内窥成像
•工业无损检测，如锂金属电池成像
•医学影像人工智能辅助诊断



郭云龙 (Yunlong Guo)
yunlong.guo@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•路易斯维尔大学博士学位
•清华大学硕士学位
•清华大学学士学位
•普林斯顿大学副研究员、博士后
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•上海交通大学材料与工程学院副教授（双聘）
•入选国家重大人才计划（青年项目）
•入选上海市千人计划
•入选江苏省双创人才计划
•上海交通大学“烛光奖”
•获国家自然基金面上项目资助

研究领域
•纳米尺度下的高分子链段动力学与粘弹性
•外场调控响应聚合物
•聚合物电池材料
•高分子光热能源材料

招生面向专业及要求
•理工科背景，具有良好的所学专业基础
•浓厚的科研兴趣、卓越的探索精神和能力
•对待任务执行迅速、工作细致

科研成果应用场景
•未来能源系统
•智能材料



韩充 (Chong Han)
chong.han@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•佐治亚理工学院博士学位
•交大密西根学院长聘教轨副教授、 博士生导师
•上海交通大学电子系副教授（双聘）
•工信部 IMT2030（6G）专家组成员
•电气与电子工程师协会会员、美国计算机协会会员
•入选教育部青年人才计划
•获国家重点项目研发计划，国家自然基金面上项目、青年基金项目、国家重大科研仪器研制项目等资助
•获上海市扬帆计划项目、晨光计划项目资助

研究领域
•太赫兹与毫米波无线通信
•智能通信感知系统

招生面向专业及要求
•对科研有追求，有恒心和毅力，敢于挑战
•信息与通信工程，电子工程，物理，计算机等方向

科研成果应用场景
•面向 6G及未来的太赫兹与毫米波无线通信
•智能通信感知系统



黄任可 (Renke Huang)
huangrenke@hotmail.com

教育背景及荣誉
•佐治亚理工学院博士学位
•上海交通大学硕士学位
•上海交通大学学士学位
•原美国太平洋西北国家实验室主任科研工程师
•交大密西根学院长聘教轨副教授、 博士生导师
•美国西部电网建模工作组会员
•北美电力可靠性委员会同步向量工作组会员
•电气与电子工程师协会高级会员
•主持多项美国能源部和美国联邦能源管理委员会的科研项目

研究领域
•电力系统新能源设备的建模与控制
•电力系统新能源设备的动态状态估计与实时监测
•高性能计算在电力系统建模与仿真中的应用
•数据和人工智能在电力系统建模与控制领域的应用
•数字孪生系统

招生面向专业及要求
•对科研有热情，具有主动学习与探索的能力，独立思考与编程能力强
•电气工程，计算机，或应用数学等方向

科研成果应用场景
•含高比例新能源设备的新型电力系统的运行和控制
•新能源汽车的充放电控制
•大规模储能设备的优化控制



Shane Johnson

shane.johnson@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•佐治亚理工学院博士学位
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•获国家自然基金外国青年学者研究基金资助

研究领域

•机械设计、柔性机制
•结构分析、有限元分析、实验力学
•复合材料的性能、复合材料的制造、复合材料的制造系统设计
•生物力学与康复工程

招生面向专业及要求

•专业背景为机械工程、固体力学、材料、或电子与计算机工程
•对科研有热情，具有自我驱动力和责任心，独立思考与动手能力强
•优秀的编程能力
•良好的英语沟通和写作能力

科研成果应用场景

•机器人及机构的力控制和刚度控制：工业用机械手臂、手术机械手等
•储能 /助力机构：机器人足、助力外骨骼、假肢等
•复合材料：航空航天、汽车、医疗领域
•生物力学及康复工程：矫正器、助力设备、假肢、支具等



朱宰亨 (Jaehyung Ju)

jaehyungju@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•德州农工大学博士学位
•原北得克萨斯大学助理教授
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•美国机械工程师协会会员
•获上海市自然科学基金面上项目资助

研究领域

•固体力学
•结构动力学
•超材料设计
•3D/4D打印

招生面向专业及要求

•积极向上
•优秀的英语沟通和写作能力
•对数学和固体力学、ABAQUS模拟、MATLAB编程、材料合成、实验有一定的兴趣

科研成果应用场景

•主动智能材料
•可展开结构
•软体机器人
•非充气轮胎



申岩峰 (Yanfeng Shen)

yanfeng.shen@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•南卡罗来纳大学博士学位
•密西根大学博士后
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•中国仪器仪表学会设备结构健康监测与预警分会理事
•美国机械工程师学会无损检测与预警分会执行委员
•国际结构健康监测界 Achenbach奖章得主
•上海交通大学“凯原十佳”教师
•上海交通大学“烛光奖”
•上海交通大学首届“佳和”优秀教学奖
•获国家自然科学基金面上项目、青年基金项目资助
•获上海市启明星项目资助

研究领域

•无损检测与结构健康监测
•主动材料、智能结构、作动器与传感器
•计算力学与数值仿真
•超声波与结构振动
•面向振动与波动能量操控的超材料

招生面向专业及要求

•具有较好的力学基础，在材料力学、振动力学等方面理解深入，或具有一定信号处理基础，或具有有限元模拟软件使用经验
•态度积极主动，对自己有明确目标和规划，执行力强
•具有良好的语言表达沟通能力和写作能力

科研成果应用场景

•航空航天、机械、土木结构的监检测
•智能制造过程监控
•新能源系统、大规模储能可靠性



沈泳星 (Yongxing Shen)
yongxing.shen@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•斯坦福大学博士学位
•清华大学学士学位
•原西班牙加泰罗尼亚理工大学长聘教轨讲师
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•入选国家重大人才计划（青年项目）
•获国家自然科学基金青年面上项目、青年基金项目资助
•获上海市自然科学基金面上项目资助

研究领域
•静态及动态（冲击、疲劳）断裂的数值仿真
•复合材料力学性能
•激光冲击强化的实验与建模
•锂离子电池力学及多物理场建模

招生面向专业及要求
专业背景为力学、材料、航空航天、土木、机械或数学，且对编程或公式推导有一定的基础或兴趣

科研成果应用场景
高新技术中的结构及失效分析，如锂离子电池电芯及颗粒的充放电和航空发动机叶片服役等过程中的疲劳分析，以及电子设备跌落的破坏分析



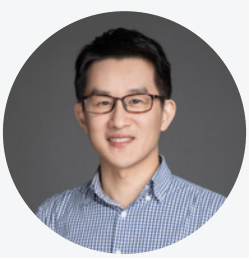
王文冬 (Wendong Wang)
wendong.wang@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•多伦多大学博士学位
•南京大学学士学位
•哈佛大学博士后，马克斯·普朗克智能系统研究所博士后
•原马克斯·普朗克智能系统研究所高级研究员
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•入选上海海外高层次人才引进计划
•获国家自然科学基金青年面上项目资助

研究领域
•材料制备和开发的自动化
•仿生功能性材料
•微纳机器人

招生面向专业及要求
•具有物理、化学等理科背景的学生：对自动化、人工智能等技术感兴趣
•具有材料、机械工程、机器人等工科背景的学生：对非平衡态物理、生命起源、人工细胞等基础科学问题感兴趣
•较强的独立思考和团队合作的能力

科研成果应用场景
•磁控数字微流体：生物液体的分析、疾病的诊断等
•微观机器人集群：靶向治疗、微创手术等



Paul Weng
paul.weng@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•巴黎第六大学博士学位
•交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
•电气与电子工程师协会高级会员
•获国家自然科学基金面上项目资助
•获上海市自然科学基金面上项目资助

研究领域
•人工智能：不确定性下的（序贯）决策、偏好诱导/表征
•机器学习：（深度）强化学习、多臂赌博机、偏好学习
•优化问题：多目标优化、公平优化、凸优化

招生面向专业及要求
•有学习热情、对科研有兴趣、具备独立思考问题的能力、有毅力和团队精神
•计算机科学和数学的背景知识（优先考虑有机器学习和强化学习知识的同学）
•优秀的英语阅读写作能力

科研成果应用场景
•自适应机器人控制
•组合优化问题求解器（如旅行商问题、车辆路径规划问题等）
•推荐系统



辛弘毅(Hongyi Xin)
hongyi.xin@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

- 卡耐基梅隆大学计算机科学博士学位
- 上海交通大学、密西根大学双学士学位（交大密西根学院 2+2项目）
- 匹兹堡大学医学院博士后（供职于美国胸科协会主席 Juan Celedon教授课题组）
- “吴炯孙洁”讲席副教授
- 交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
- 入选上海市浦江人才计划
- 入选上海市领军人才（海外）
- 入选上海交通大学“交大之星”计划

研究领域

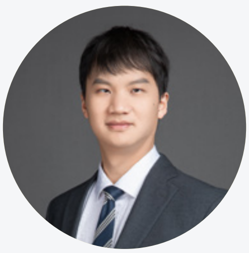
- 机器学习、概率模型与单细胞多组学数据分析
- 深度学习模型的可解释性、稳定性、可重复性研究与知识融合
- 基于大数据的癌症多组学分析与精准医疗
- 机器视觉、医疗图像、医疗影像与临床大数据

招生面向专业及要求

- 喜欢琢磨，不盲从，愿意独立思考，热爱问“为什么？”，不惧权威，敢于问“为什么”
- 喜欢动手，理论实践相结合
- 风趣幽默，阳光向上，爱说爱笑
- 热爱思考，对自己的人生有追求，有规划
- 对于 linux系统较为熟悉，编程能力强
- 数学思维能力强（数学思维非数学知识）
- 英文水平过硬

科研成果应用场景

- 癌症的发生与发展
- 精准医疗（癌症的个性化治疗方案）
- 癌症免疫疗法与免疫微环境改造
- 肿瘤耐药性研究与对抗
- 癌症早筛
- 癌症基因疗法
- 微生物工程



杨睿(Rui Yang)
rui.yang@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

- 凯斯西储大学博士学位
- 斯坦福大学博士后
- 交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
- 入选福布斯中国 30岁以下精英榜 (30 Under 30) 科学类
- 入选 2019中国十大新锐科技人物
- 获国家重点项目研发计划，国家自然科学基金青年基金项目资助
- 获上海市自然科学基金青年基金项目、扬帆计划项目资助

研究领域

- 谐振式微纳机电系统，用于射频信号处理，传感器等
- 新型阻变式存储器，用于存内计算和类脑计算芯片
- 二维光电器件与系统

招生面向专业及要求

具备半导体电子器件、微电子、器件物理等相关方向基础，对纳米器件与集成电路的研究具有热情

科研成果应用场景

- 边缘端的低功耗计算芯片
- 物联网等场景中的传感器



朱虹(Hong Zhu)
hong.zhu@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

- 康涅狄格大学博士学位
- 上海交通大学学士学位
- 麻省理工学院博士后
- 交大密西根学院长聘教轨副教授、博士生导师
- 获国家重点项目研发计划，国家自然科学基金面上项目、青年基金项目资助
- 获上海市扬帆计划项目资助

研究领域

- 先进能源材料设计
- 高通量材料计算模拟、数据挖掘
- 能带、缺陷和界面工程

招生面向专业及要求

- 专业基础扎实（材料、物理、化学相关背景）
- 勤奋好学、有上进心和责任心
- 对科研有浓厚的兴趣和探索精神

科研成果应用场景

- 锂电池材料
- 镁合金



毕尤一 (Youyi Bi)
youyi.bi@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
- 普渡大学博士学位
- 北京航空航天大学学士学位
- 美国西北大学集成设计自动化实验室博士后
- 交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
- 获国家自然科学基金青年基金项目资助
- 获上海市扬帆计划项目资助

研究领域
- 大数据驱动的产品创新优化设计
- 智能制造系统、多智能体系统
- 复杂网络分析建模、图计算

招生面向专业及要求
热爱钻研问题，良好自我管理能力和自学能力，扎实的数学基础，一定的编程基础。专业背景优先考虑机械设计制造及自动化、自动化、工业工程、计算机

科研成果应用场景
- 智能制造、智能物流、工业机器人
- 基于数据挖掘的产品创新设计



赵栗在(Yuljae Cho)
yuljae.cho@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
- 牛津大学博士学位
- 牛津大学博士后
- 剑桥大学副研究员
- 交大密西根学院长聘教轨助理教授、 博士生导师
- 入选上海市领军人才（海外）
- Applied Sciences顾问委员会成员
- Frontiers in Energy Research副编辑
- 获国家自然基金外国青年学者研究基金项目资助

研究领域
- 准二维钙钛矿太阳能电池
- 基于纳米材料的光电器件
- 通过环境能量收集实现自持续电子器件

招生面向专业及要求
- 具有材料科学或半导体物理的背景知识
- 在以下方面具有研究经验：纳米材料合成、表征；器件制造、表征；器件物理研究与仿真
- 具有良好的英语学术写作与口语能力

科研成果应用场景
清洁能源；电动汽车；智能照明与显示；用于 ICT的自持续电子器件



郭鑫斐(Xinfei Guo)
xinfei.guo@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
- 弗吉尼亚大学博士学位
- 佛罗里达大学硕士学位
- 西安电子科技大学学士学位
- 原美国英伟达（NVIDIA）芯片设计高级工程师
- 交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
- 电气与电子工程师协会高级会员
- 入选上海市领军人才（海外）
- 获华为 -上海交大 Explore X基金资助

研究领域
- 机器学习赋能的芯片设计方法研究
- 面向智能计算的低功耗数字集成电路设计
- 新型工艺下的芯片可靠性
- 可重构架构

招生面向专业及要求
- 电子、计算机、微电子或通信等工科方向
- 有数字集成电路设计背景或者设计自动化软件使用经验者优先
- 具有一定的编程基础（语言不限）
- 有 FPGA使用经验者优先

科研成果应用场景
大规模数字集成电路设计、EDA软件、高端芯片（如车规芯片、人工智能芯片等）



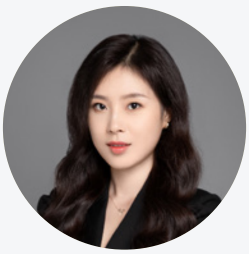
Fatih Gur
fatihnadigur@gmail.com

教育背景及荣誉
•德累斯顿工业大学物理化学博士
•鲁汶大学硕士学位
•伊兹密尔理工学院学士学位
•慕尼黑大学博士后
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师

研究领域
•DNA纳米技术：纳米材料和纳米系统的自组装
•等离子体和生物纳米光子学：光谱学
•生物成像、生物传感、生物纳米医学和光学诊断

招生面向专业及要求
•物理、化学、材料科学、生命科学等理工类专业
•学业成绩优秀，对以下学科之一有强烈的背景 /兴趣：物理化学、生物化学、生物物理学、纳米技术、细胞 /分子生物学、生物工程等密切相关的科目
•湿实验室 /显微镜方面的实践经验是加分项
•期望在国际化和跨学科研究团队中工作
•自我激励，独立，积极主动，具有较好的英语沟通技巧（口头和书面）
•充满激情的年轻科学家，具有分析和批判性思维能力

科研成果应用场景
用于生物传感、生物医学成像、疾病诊断和治疗、癌症研究的纳米探针 /纳米系统的设计和合成



贺玉莲 (Yulian He)
yulian.he@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•耶鲁大学博士学位
•南开大学学士学位
•斯坦福大学博士后
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
•上海交通大学化学化工学院助理教授（双聘）
•入选上海市领军人才（海外）
•获上海市启明星项目（扬帆专项）资助

研究领域
•碳基能源小分子高值化利用
•多相催化（热、光、光热）
•甲醇经济与氢经济
•数据驱动的催化剂理性设计
•构效关系
•二氧化碳捕捉与利用

招生面向专业及要求
•具有化学、化学工程、材料科学与工程等相关学习或科研背景
•实验动手能力强，或具有科学计算相关经验
•成绩优异，理论基础扎实
•中英文表达能力强
•自主能动性高

科研成果应用场景
•二氧化碳捕捉与利用
•碳中和相关技术
•氢能源与液态阳光“甲醇”生产
•天然气高效利用
•人工智能赋能催化剂设计
•新能源车减排技术



金力(Li Jin)
li.jin@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•麻省理工学院博士学位
•上海交通大学学士学位
•原纽约大学助理教授
•“吴炯孙洁”讲席助理教授
•交大密西根学院长聘教轨助理教授，博士生导师
•入选上海海外高层次人才引进计划
•曾主持美国国家科学基金会（NSF）课题 1项、美国联邦运输部（USDOT）子课题 2项
•获国家自然基金青年基金项目资助

研究领域
•智能网联交通节点的车路协同
•智慧路网的车流管控
•智能运输系统的信息物理安全

招生面向专业及要求
各理工科专业均可

科研成果应用场景
自动驾驶、智慧交通、智慧城市



刘阳 (Yang Liu)
yang.liu1@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
- 密西根大学机械工程博士学位
- 上海交通大学学士学位
- 密西根大学机械工程博士后
- 梅奥医学中心介入放射科博士后、助理教授
- 交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师

研究领域
- 生物医学制造
- 血管介入器械
- 介入手术机器人

招生面向专业及要求
- 机械工程、生物医学工程或其他相关理工科背景
- 对医工交叉、医疗器械具有浓厚的兴趣
- 热爱实验、动手能力强

科研成果应用场景
- 中风、肺栓塞、动脉狭窄等的治疗器械
- 植入物（如深度脑刺激电极）及药物（如干细胞疗法）的递送系统



龙泳（Yong Long)
yong.long@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
- 密西根大学博士学位
- 密西根大学博士后
- 原美国通用电气全球研发中心纽约 (Niskayuna)总部研究员
- 交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
- 入选上海市浦江人才计划
- 获国家自然科学基金青年基金项目资助

研究领域
- 计算成像
- 信号、图像和视频处理
- 机器学习
- 压缩感知
- 大数据处理和优化
- 图像引导放射治疗

招生面向专业及要求
- 专业基础扎实，特别是数学和编程方面
- 对科研有热情，有良好的自控能力，有毅力有追求
- 有图像、信号或视频处理方面研究经验的申请者优先

科研成果应用场景

医学成像，如 X-ray CT，PET等



卢旭阳 (Xuyang Lu)
xuyang.lu@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
- 普林斯顿大学博士学位
- 交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
- 上海交通大学电子工程系毛军发院士团队成员（双聘）
- 电气与电子工程师协会会员
- 入选上海市领军人才（海外）
- 入选福布斯中国 30岁以下精英榜 (30 Under 30) 科学类
- 获国家自然基金青年基金项目资助
- 获上海市“探索者计划”项目、启明星项目（扬帆专项）资助
- 获华为 -上海交大 Explore X基金资助

研究领域
- 5G 通讯芯片（毫米波、太赫兹）
- 生物医学集成电路
- 集成雷达
- 新阵列理论与天线设计
- 机器学习芯片
- 汽车电源管理芯片

招生面向专业及要求

数理基础扎实、具有编程经验、具有团队意识与探索精神，专业方向包括
- 微电子
- 光学工程
- 微波工程
- 物理
- 电力电子
- 计算机
- 通信网络

科研成果应用场景
- 5G/6G 通讯
- 医疗生物芯片（如 PCR，DBS等）
- 无线电池充电与控制
- 雷达与成像系统
- 微流体机器人等



皮宜博(Yibo Pi)
yibo.pi@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•密西根大学计算机科学博士学位
•上海交通大学硕士学位
•上海交通大学学士学位
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
•入选上海市领军人才（海外）

研究领域
•大规模无线组网技术
•无线网络遥测理论与系统
•大规模网络测量
•AI辅助网络协议设计

招生面向专业及要求
•对无线通信 /计算机网络、数学和编程有浓厚兴趣
•积极主动、有毅力、敢于挑战
•通信、自动化、计算机等相关专业

科研成果应用场景
•5G/6G
•内容分发网络 /数据中心
•无线电池管理系统
•车载网



乔恒(Heng Qiao)
heng.qiao@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•加利福尼亚大学圣地亚哥分校博士学位
•清华大学学士学位
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、 博士生导师
•入选上海市领军人才（海外）
•获国家自然科学基金青年基金项资助
•获上海市扬帆计划项目资助
•获华为 -上海交大 Explore X基金资助

研究领域
•阵列信号处理，统计信号处理
•压缩感知和优化理论
•高维统计学，统计学习

招生面向专业及要求
•对探索前沿理论问题有浓厚的兴趣，可以在老师的指导下独立工作。自律性强，能按时足额完成各项科研任务
•数理基础扎实，专业背景优先考虑电子信息、自动化、数学、物理，统计等方向

科研成果应用场景
•雷达声呐、医疗成像、智能感知
•工业、金融、网络数据处理



屈子杰 (Zijie Qu)
zijie.qu@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•布朗大学博士学位
•普渡大学硕士学位
•布朗大学硕士学位
•上海交通大学学士学位
•加州理工学院博士后
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师

研究领域
•低雷诺数流体力学 (针对生物系统)
•微生物的分子和细胞力学
•人造微纳游动机器人设计
•微流控流道设计

招生面向专业及要求
•热爱实验，动手能力强
•喜欢基础研究，热衷探索科学问题的本质，具有独立思考能力和批判精神
•对流体力学、生物力学感兴趣，且具有扎实的理论基础
•有一定编程能力者优先

科研成果应用场景
•微流控设备设计和制造
•微纳游动机器人（用于靶向送药和精确治疗）
•非平衡态生物微系统的能量收集



邵磊（Lei Shao)
lei.shao@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•密西根大学博士学位
•上海交通大学学士学位
•美国国家标准与技术研究院博士后
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
•获国家自然科学基金青年基金项目资助
•获上海市扬帆计划项目资助

研究领域
•微机电系统
•传感器和驱动器
•软体机器人和微机器人

招生面向专业及要求
•对精密微机械器件和微机电器件 /芯片有热情
•机械 /电子 /材料工程 /物理学等专业

科研成果应用场景
传感和致动，在各行各业都有广泛和基础的应用



王衍明 (Yanming Wang)
yanming.wang@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•斯坦福大学博士学位
•上海交通大学学士学位
•麻省理工学院博士后
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
•上海交通大学微纳工程重点实验室责任研究员（兼职）
•入选上海市领军人才（海外）
•获科技部重点研发计划、国家自然基金青年基金项目资助
•获上海市自然基金青年基金项目资助
•获华为 -上海交大 Explore X基金资助

研究领域
•低维材料合成与纳米力学的多尺度模拟
•机器学习辅助新型功能材料的设计和优化
•先进计算材料学模型与算法的开发
•基于计算机模拟与机器学习的材料微观结构 -性质关系研究
•计算材料学在新能源与极端制造领域的应用
•基于模拟与仿真的新型聚合物材料性质预测

招生面向专业及要求
•具有探索精神和团队意识
•对计算模拟与人工智能在材料科学方面的应用有兴趣
•面向材料、物理、化学等相关专业招生
•具备扎实的数理基础和一定编程经验者优先考虑

科研成果应用场景
•芯片材料制造
•固态电池
•燃料电池
•高强度结构材料
•数字化材料设计与开发



王召光(Zhaoguang Wang)
zhaoguang.wang@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•慕尼黑工业大学博士学位
•上海交通大学硕士学位
•上海交通大学学士学位
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
•入选上海市领军人才（海外）

研究领域
•液滴破碎中的界面不稳定性发展
•超音速破碎
•金属熔滴破碎

招生面向专业及要求
•具有流体力学，或者工程热物理专业背景
•具有一定的实验动手能力，或者对实验测量手段有浓厚兴趣
•积极主动，独立思考

科研成果应用场景
金属粉末制备、喷雾、超燃系统、凝胶 /粉末发动机



魏小东 (Xiaodong Wei)
xiaodong.wei@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•卡耐基梅隆大学博士学位
•东京大学硕士学位
•清华大学学士学位
•洛桑联邦理工博士后
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
•美国计算力学大会会员、CMES期刊客座编辑
•入选上海市领军人才（海外）

研究领域
•计算力学、计算几何
•计算神经学
•人工智能与计算力学的协同
•数字孪生

招生面向专业及要求
•对力学、数学和计算机科学的交叉应用有浓厚兴趣
•有一定的编程经验
•独立自主、积极进取、有毅力
•工程、应用数学、物理等相关专业

科研成果应用场景
•CAD、CAE等工业软件
•神经退化疾病、深部脑刺激治疗
•先进制造



谢宇俊(Yujun Xie)
terryxie007@lbl.gov

教育背景及荣誉
•耶鲁大学博士学位
•德雷塞尔大学学士学位
•加州大学伯克利分校博士后
•劳伦斯伯克利国家实验室博士后
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
•美国材料研究学会研究生“金奖”

研究领域
•核工程材料
•多尺度与微纳米力学
•先进电子显微镜成像技术
•图像处理与机器学习

招生面向专业及要求
•具有团队意识和责任心，尊重他人劳动成果，同时对于独立设计实验有浓厚兴趣
•具有出色的英语学术写作和口语能力
•专业方向包括核工程、机械工程、物理、材料科学等
•具备扎实的物理冶金学基础和编程经验者（Python, TensorFlow）优先考虑

科研成果应用场景
•先进核反应堆（熔融盐和核聚变）
•先进制造
•高强度结构材料
•图像处理技术



邹桉(An Zou)
an.zou@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
•圣路易斯华盛顿大学博士学位
•哈尔滨工业大学硕士学位
•哈尔滨工业大学学士学位
•脸书 (FACEBOOK)AR/VR组实习研究员
•交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
•入选上海市领军人才（海外）
•获华为 -上海交大 Explore X基金资助

研究领域
•计算机体系结构
•嵌入式及实时系统
•机器人智能计算
•机器学习和数字电路设计

招生面向专业及要求
•对计算机硬件和软件系统有浓厚兴趣
•拥有较强的 Linux或 Verilog编程及软硬件调试能力
•独立思考，具有上进心，热爱学习，热爱生活
•计算机、电子、自动化等相关专业

科研成果应用场景
•低功耗处理器设计
•人工智能芯片设计
•多任务异构计算实时调度
•嵌入式人工智能



周德智 (Dezhi Zhou)
dezhi.zhou@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
- 新加坡国立大学博士学位
- 上海交通大学学士学位
- 新加坡国立大学博士后，明尼苏达大学双城分校博士后
- 交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
- 入选上海市领军人才（海外）
- 获国家自然基金青年基金项目资助

研究领域
- 高精度反应流数值模拟
- 碳烟以及纳米颗粒火焰合成
- 超音速燃烧
- 先进发动机数值仿真

招生面向专业及要求
具有工程热物理背景，热爱编程，了解基本的 CFD知识

科研成果应用场景
先进材料合成、低碳能源应用、超高音速推进系统



周维民 (Weimin Zhou)
weimin.zhou@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
- 圣路易斯华盛顿大学博士学位
- 圣路易斯华盛顿大学硕士学位
- 北京邮电大学、伦敦玛丽女王大学双学士学位
- 伊利诺伊大学厄巴纳 -香槟分校访问学者
- 加州大学圣巴巴拉分校博士后
- 交大密西根学院长聘教轨助理教授、博士生导师
- 国际光学工程学会会员、社区冠军
- 电气与电子工程师协会会员
- 视觉科学学会会员

研究领域
- 图像科学与视觉感知
- 计算成像与图像处理
- 人工智能与医学影像系统的评估、设计及优化
- 人工智能与仿生计算机视觉

招生面向专业及要求
- 生物医学工程、电气与电子工程、计算机科学、应用数学等相关专业
- 具备出色的中英文表达能力以及独立思考能力
- 热爱生活与科研，有上进心
- 有一定编程经验者优先（特别是 Python, TensorFlow, PyTorch）

科研成果应用场景
- 可提高诊断准确率的医学影像系统设计
- 以人为中心的人工智能辅助诊断系统开发



朱怡飞(Yifei Zhu)
yifei.zhu@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉
- 西门菲莎大学计算机科学博士学位
- 交大密西根学院长聘教轨助理教授、 博士生导师
- 香港理工大学计算机系访问学者
- 中国计算机学会互联网专委会执行委员
- IEEE Network杂志客座编辑
- 获华为 -上海交大 Explore X基金资助

研究领域
- 云计算与边缘计算
- 多媒体网络
- 分布式机器学习系统
- 移动计算及大数据分析

招生面向专业及要求
- 面向计算机科学与技术、软件工程、自动化、通信等相关专业
- 有信息学竞赛、数学建模或科研经历者优先考虑

科研成果应用场景
- 支持大数据分析、海量模型训练的下一代分布式隐私计算算法
- 支持增强现实、混合现实、视频分析等下一代多媒体应用的网络协议
- 支持智慧城市、智慧能源等智慧应用的新型网络计算架构



唐爱民(Aimin Tang)
tangaiming@sjtu.edu.cn

教育背景及荣誉

•上海交通大学博士学位
•上海交通大学学士学位
•华盛顿大学访问学者
•交大密西根学院研究助理教授、硕士生导师
•上海交大优博学位论文奖获得者
•获国家自然科学基金青年基金资助

研究领域

•5G无线通信网络
•感知与通信一体化系统
•反射通信
•智能物联网

招生面向专业及要求

•有好奇心、上进心、爱钻研、能独立思考的同学，对科研具有浓厚的兴趣
•动手实验能力强，踏实肯干
•电子信息、通信、雷达、计算机等相关专业

科研成果应用场景

•5G/6G通信系统
•车载通信与雷达
•人体健康感知
•智能家居与智能工厂等

FACULTY